#### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

totem nal Application No PCT/FR 03/03256

Relevant to claim No.

1-3.

15-18

5-10,13,

11,12,14

1-10,13, 15-18

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7: H01L21/762 H01L21/265

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

abstract

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

X

Υ

X

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 H01L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages

FR 2 774 510 A (S 0 I TEC SILICON ON

INSULATOR) 6 August 1999 (1999-08-06)

US 6 150 239 A (TONG QIN-YI ET AL)

column 7, line 46 -column 8, line 28 column 10, line 8 - line 38 column 13. line 5 - line 62

21 November 2000 (2000-11-21)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, INSPEC, IBM-TDB

abstract; claims; figures page 5, line 22 -page 11, line 32

X Further documents are listed in the continuation of box C.	X Palent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:  'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  'E' earlier document but published on or after the international integration of the state of	17 betw cocument packed not show the International Illing data per polyging what and roll on conditi with the application but called to understand the principle or theory undertying the invention.  12 document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered not entered to a fine the control be considered to a control be considered to a fine control and the considered to a fine control and the control and th
Date of the actual completion of the international search  12 March 2004 -	Date of mailing of the international search report
Name and mailing address of the USA European Patent Citics, P.B. 5818 Patentiaan 2 N. 2200 HV Riswitk, Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Faz: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Winner, C

-/--

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intermanal Application No PCT/FR 03/03256

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
x	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 June 1999 (1999-06-30) -& JP 11 087668 A (MITSUBISHI MATERIALS SHILICON CORP), 30 March 1999 (1999-03-30) abstract	1-10,13, 15-18
<b>X</b>	AGARWAL A ET AL: "EFFICIENT PRODUCTION OF SILICON-ON-INSULATOR FILMS BY CO-IMPLANTATION OF HE+ WITH H+"  APPLIED PHYSICS LETTERS, AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS. NEW YORK, US, vol. 72, no. 9, 2 March 1998 (1998-03-02), pages 1086-1088, XPO00742819 ISSN: 0003-6951 cited in the application abstract page 1086, right-hand column, paragraph 2	1-3, 5-10,13, 15-18
Y	WO 00 63965 A (KANG SIEN G ;MALIK IGOR J (US); SILICON GENESIS CORP (US)) 26 October 2000 (2000-10-26) abstract; figures 6,7 page 14, line 26 -page 15, line 21	11,12
Y	EP 0 786 801 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 30 July 1997 (1997-07-30) abstract; figures 6-10	14
A	EP 0 801 419 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 15 October 1997 (1997-10-15) abstract; figures	1–18
<b>A</b>	FR 2 773 261 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 2 July 1999 (1999-07-02) abstract; figures	1-18

### INTERNATIONAL SEARCH REPORT

\_\_brmation on patent family members

PCT/FR 03/03256

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
FR 2774510 A	06-08-1999	FR EP WO JP US	2774510 A1 1058946 A1 9939378 A1 2002502122 T 6429104 B1	06-08-1999 13-12-2000 05-08-1999 22-01-2002 06-08-2002
US 6150239 A	21-11-2000	US WO EP JP	5877070 A 0019499 A1 1118108 A1 2003524876 T	02-03-1999 06-04-2000 25-07-2001 19-08-2003
JP 11087668 A	30-03-1999	JP	3412470 B2	03-06-2003
WO 0063965 A	26-10-2000	US US US AU WO US US	6171965 B1 6204151 B1 6391219 B1 4481100 A 0063965 A1 2003008477 A1 2001016402 A1	09-01-2001 20-03-2001 21-05-2002 02-11-2000 26-10-2000 09-01-2003 23-08-2001
EP 0786801 A	30-07-1997	FR DE EP JP US	2744285 A1 69722832 D1 0786801 A1 9213594 A 5993677 A	01-08-1997 24-07-2003 30-07-1997 15-08-1997 30-11-1999
EP 0801419 A	15-10-1997	FR EP JP SG US	2747506 A1 0801419 A1 10041242 A 52946 A1 6103597 A	17-10-1997 15-10-1997 13-02-1998 28-09-1998 15-08-2000
FR 2773261 A	02-07-1999	FR EP WO JP TW	2773261 A1 0963598 A1 9935674 A1 2001507525 T 412598 B	02-07-1999 15-12-1999 15-07-1999 05-06-2001 21-11-2000

#### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR 03/03256

۹	CLA	SSEME	NT DE	L'OBJET	DE LA	DEMANDE	
1	TR	7	HO11	21/76	2	H011 21	/265

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimate consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CTR 7 H011

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de rocherche utilisés)
EPO-Internal, PAJ, WPI Data, INSPEC, IBM-TDB

Catégorie *	identification des documents cilés, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no, des revendications visées
х .	FR 2 774 510 A (S O I TEC SILICON ON	1-3.
1	INSULATOR) 6 août 1999 (1999-08-06)	5-10,13, 15-18
	abrégé; revendications; figures	15-18
, l	page 5, ligne 22 -page 11, ligne 32	11 10 14
.		11,12,14
X	US 6 150 239 A (TONG QIN-YI ET AL)	1-10,13,
- 1	21 novembre 2000 (2000-11-21) abrégé	15-18
1	colonne 7, ligne 46 -colonne 8, ligne 28	
- 1	colonne 10, ligne 8 - ligne 38 colonne 13, ligne 5 - ligne 62	
- 1		
	-/	
ŀ		
- 1		
	suite du cadre C pour la fin de la liste des documents	de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciates de documents cités:  'A' document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent  'E' document antérieur, mais publié à la date de depôt internationat	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou ta date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais clié pour comprendre le principe ou la théoné constituant la base de l'invention			
- Quapties cette date - Quapties cette date - Quapties out a partie cette date of publication of unprofite out cits pour determiner is date du publication of unprofite out cits pour determiner is date du publication of unprofite out of the publication out of the date of the publication out of the date of	"X" document particulâmement portiment, l'avven tion revendiquée ne peut éven considérée comme noiveale ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considérée solement "V" document posticulâmement perfiturel, l'avven lou rovendiquée lor document posticulâment perfiturel, l'avven lou rovendiquée lor document est associé à un ou placificat autres document est entre nature, celce combination et inter divident pour une personne du métier "à" document qu'il partie de la naféme larrille de brevets			
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée  12 mars 2004	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 19/03/2004			
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patientiaan 2 NL - 2280 HV Pijswijk Fat. (431-70) 340-2040, 7x. 31 651 epo nl, Fax: (431-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé  Wirner, C			

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (juillet 1992)

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Formulaire PCT/ISA/210 (suite de la deuxième feuille) (juillet 1992)

PCT/FR 03/03256

	ertinents	no. des revendications visées
DATENT ADSTRACTS OF JAPAN		1 10 12
PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 juin 1999 (1999-06-30) -& JP 11 087668 A (MITSUBISHI MATERIALS SHILICON CORP), 30 mars 1999 (1999-03-30) abrégé		1-10,13, 15-18
AGARWAL A ET AL: "EFFICIENT PRODUCTION OF SILICON-ON-INSULATOR FILMS BY CO-IMPLANTATION OF HE+ WITH H+" APPLIED PHYSICS LETTERS, AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS. NEW YORK, US, vol. 72, no. 9, 2 mars 1998 (1998-03-02), pages 1086-1088, XPO00742819 ISSN: 0003-6951 cité dans la demande abrégé page 1086, colonne de droite, alinéa 2		1-3, 5-10,13, 15-18
WO 00 63965 A (KANG SIEN G ;MALIK IGOR J (US); SILICON GENESIS CORP (US)) 26 octobre 2000 (2000-10-26) abrégé; figures 6,7 page 14, ligne 26 -page 15, ligne 21		11,12
EP 0 786 801 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 30 juillet 1997 (1997-07-30) abrégé; figures 6-10		14
EP 0 801 419 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 15 octobre 1997 (1997-10-15) abrégé; figures		1-18
FR 2 773 261 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 2 juillet 1999 (1999-07-02) abrégé; figures		1-18
	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 juin 1999 (1999-06-30) -& JP 1 087668 A (MITSUBISHI MATERIALS SHILICON CORP), 30 mars 1999 (1999-03-30) abrégé AGARWAL A ET AL: "EFFICIENT PRODUCTION OF SILICON-ON-INSULATOR FILMS BY CO- IMPLANTATION OF HE+ WITH H+" APPLIED PHYSICS LETTERS, AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS. NEW YORK, US, vol. 72, no. 9, 2 mars 1998 (1998-03-02), pages 1086-1088, XP000742819 ISSN: 0003-6951 Cité dans la demande abrégé page 1086, colonne de droite, alinéa 2 WO 00 63965 A (KANG STEN 6 ;MALIK IGOR J (US); SILICON GENESIS CORP (US)) 26 octobre 2000 (2000-10-26) abrégé; figures 6,7 page 14, ligne 26 -page 15, ligne 21 EP 0 786 801 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 30 juillet 1997 (1997-07-30) abrégé; figures EP 0 801 419 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 15 octobre 1997 (1997-10-15) abrégé; figures FR 2 773 261 A (COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE) 2 juillet 1999 (1999-07-02)	Identification des decuments cités, avec, le cas échéamt, l'indication des passages pertinents  PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 Juin 1999 (1999-06-30) -8 JP 11 087668 A (MITSUBISHI MATERIALS SHILICON CORP), 30 mars 1999 (1999-03-30) abrégé  AGARWAL A ET AL: "EFFICIENT PRODUCTION OF SILICON-ON-INSULATOR FILMS BY CO- IMPLANTATION OF HE+ WITH H+" APPLIED PHYSICS LETTERS, AMERICAN INSTITUTE OF PHYSICS. NEW YORK, US, vol. 72, no. 9, 2 mars 1998 (1998-03-02), pages 1086-1088, XP000742819 ISSN: 0003-6951 cité dans la demande abrégé page 1086, colonne de droite, alinéa 2 ————————————————————————————————————

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs au membres de familles de brevets

PCT/FR 03/03256

Document brevet cité	$\neg \tau$	Date de		Membre(s) de la	Date de
au rapport de recherche		publication	<u> </u>	famille de brevet(s)	publication
FR 2774510	Α	06-08-1999	FR	2774510 A1	06-08-1999
			EP	1058946 A1	13-12-2000
			MO	9939378 A1	05-08-1999
			JP	2002502122 T	22-01-2002
			US	6429104 B1	06-08-2002
US 6150239	Α	21-11-2000	US	5877070 A	02-03-1999
			WO	0019499 A1	06-04-2000
			EP	1118108 A1	25-07-2001
			JP	2003524876 T	19-08-2003
JP 11087668	Α	30-03-1999	JP	3412470 B2	03-06-2003
WO 0063965	Α	26-10-2000	US	6171965 B1	09-01-2001
			US	6204151 B1	20-03-2001
			US	6391219 B1	21-05-2002
			AU	4481100 A	02-11-2000
			WO	0063965 A1	26-10-2000
			US	2003008477 A1	09-01-2003
			US	2001016402 A1	23-08-2001
EP 0786801	A	30-07-1997	FR	2744285 A1	01-08-1997
			DE	69722832 D1	24-07-2003
			EP	0786801 A1	30-07-1997
			JP	9213594 A	15-08-1997
			US	5993677 A	30-11-1999
EP 0801419	Α	15-10-1997	FR	2747506 A1	17-10-1997
			EP	0801419 A1	15-10-1997
			JP	10041242 A	13-02-1998
			SG	52946 A1	28-09-1998
			US	6103597 A	15-08-2000
FR 2773261	Α	02-07-1999	FR	2773261 A1	02-07-1999
			EP	0963598 A1	15-12-1999
			WO	9935674 A1	15-07-1999
			JР	2001507525 T	05-06-2001
			TW	412598 B	21-11-2000